

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 8 月 4 日 (04.08.2005)

PCT

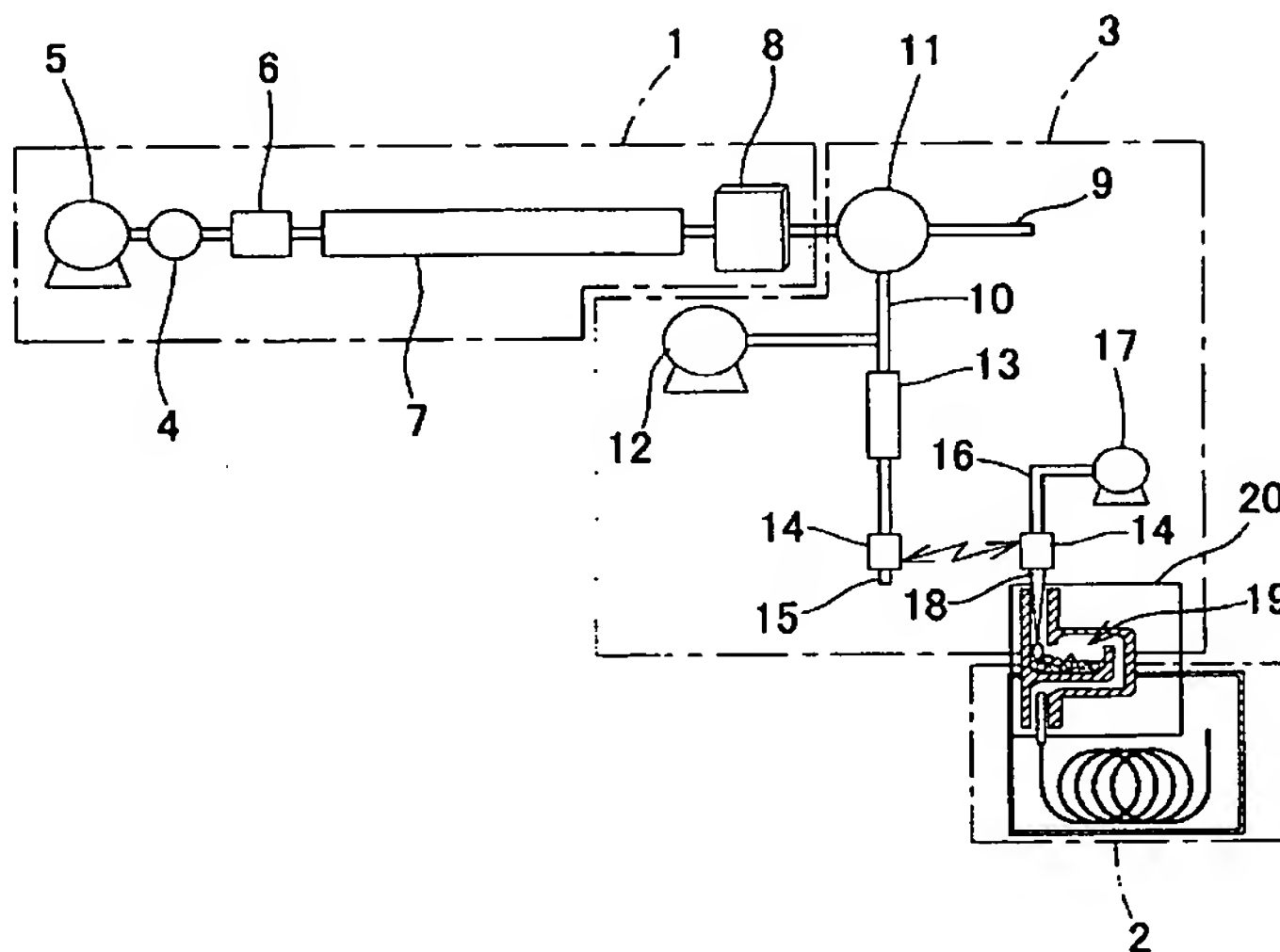
(10) 国際公開番号
WO 2005/071398 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G01N 30/88, 30/00, 30/06, 30/12, 30/60, 30/84
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018014
- (22) 国際出願日: 2004 年 12 月 3 日 (03.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-407067 2003 年 12 月 5 日 (05.12.2003) JP
特願2004-161061 2004 年 5 月 31 日 (31.05.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 財団法人雑賀技術研究所 (SAIKA TECHNOLOGICAL INSTITUTE FOUNDATION) [JP/JP]; 〒6408341 和歌山県和歌山市黒田 7 5-2 Wakayama (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐々野 僚一 (SASANO, Ryoichi) [JP/JP]; 〒6408341 和歌山県和歌山市黒田 7 5-2 財団法人雑賀技術研究所内 Wakayama (JP). 中西 豊 (NAKANISHI, Yutaka) [JP/JP]; 〒6408341 和歌山県和歌山市黒田 7 5-2 財団法人雑賀技術研究所内 Wakayama (JP).
- (74) 代理人: 柳野 隆生, 外 (YANAGINO, Takao et al.); 〒5320003 大阪府大阪市淀川区宮原 1 丁目 1 5-5、ノスクマードビル Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF ANALYZING ORGANIC CHEMICAL SUBSTANCE AND APPARATUS FOR ANALYSIS

(54) 発明の名称: 有機化学物質の分析方法及び分析装置



(57) Abstract: A combination of a liquid chromatograph and a gas chromatograph was a possible measure for improving precision in analyzing organic chemical substances. However, because elutes from liquid chromatographs contain water and a highly polar solvent, injection thereof into a gas chromatograph has been impossible. Consequently, to develop an analytical method which realizes that combination and an apparatus therefor has been a subject. The method of quantitative analysis comprises subjecting a sample for analysis prepared beforehand by extracting organic chemical substances from an assay sample to fractionation by a liquid chromatograph, continuously adsorbing a fractionated elute containing a substance to be determined onto a solid-phase cartridge while conducting the fractionation, eluting this substance, which has been adsorbed on the solid-phase cartridge, with an eluent, and transferring the elute to a storage chamber of a gas chromatograph.

(57) 要約: 有機化学物質の分析に際し、その精度向上のために液体クロマトグラフィとガスクロマトグラフィの組み合わせが考えられたが、液体クロマトグラフィからの溶離液に水分や高極性の溶媒が含まれているため、ガスクロマトグラフィに注入することができなかった。従って、この組合せを実現する分析方法及びその装置を開発することが課題であった。 分析対象

[続葉有]



WO 2005/071398 A1



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

試料より予め有機化学物質を抽出及び調製した分析用試料を液体クロマトグラフィにより分画しながら、分画された分析対象物質を含む溶離液を、連続的に固相カートリッジに吸着させ、固相カートリッジに吸着された分析対象物質を溶出液により溶出し、ガスクロマトグラフの貯留室に移す定量分析方法並びにその分析装置である。